



Vastuullinen ihminen: PIDÄ HUOLTA!

3. vuosi:
JOUTSEN

AIHE: Ilman ja energian käyttö ja suojeleminen

SUORITUSPAIKKA: Kerho ja/tai retki

KESTO: 1 tunti

TAVOITE: Polunkävijä tahtoo suojella maapalloamme ja oppii keinoja pitää siitä huolta.

SISÄLLÖT: Ilmastonmuutoksesta keskustelu

- veden säästö
- hävikkiruoan hyödyntäminen
- kirpputorien hyödyntäminen
- roskien poimiminen

TARVIKKEET:

- Pesuvati
- Resepti ja sen ruoka-aineet
- Hanskoja ja roskapusseja
- n. 1,5 m pitkä keppi

Toiminta

I. ALOITUS: ILMASTONMUUTOSLEIKKI

kesto noin 10 minuuttia

Kasvihuoneilmiö on normaali ja tarpeellinen ilmiö ja vasta sen voimistuessa kasvihuonekaasujen määrä ilmakehässä muuttuu ongelmaksi, jota kutsutaan ilmastonmuutokseksi. Leikki on muunnelma mustekala-leikistä ja sen tavoitteena on havainnollistaa toiminnallisesti ja yksinkertaistetulla tavalla ilmastonmuutosta kasvihuoneilmiön voimistumisena.

Pelialue on suorakaiteen muotoinen (esim. liikuntasali). Toisessa päässä pelialuetta on maa, ja toisessa aurinko. Näiden välissä on ilmakehä. Yksi osallistujista valitaan kasvihuonekaasuksi (hippa) ja muut osallistujat ovat auringonsäteitä.

“Auringonsäteet” juoksevat ilmakehässä maan ja auringon väliä. Auringosta maahan he saavat juosta vapaasti, mutta maasta aurinkoon juostessa kasvihuonekaasu-hippa ottaa heitä kiinni. Kiinnijääneet auringonsäteet jähmettyvät paikalleen ja muuttuvat ilmakehää lämmittäviksi kasvihuonekaasuiksi. Leikin kuluessa kasvihuonekaasujen määrä ilmakehässä kasvaa jatkuvasti, ja auringonsäteiden on yhä vaikeampi päästä kimpoamaan (juoksemaan) takaisin avaruuteen kohti aurinkoa. Leikki päättyy, kun auringonsäteitä ei ole enää jäljellä.

HUOM! Leikki kannattaa leikkiä ensin läpi kerran tai pari, käydä sen jälkeen keskustelu aihepiiriin asioista ja sitten leikkiä vielä pari kertaa. Keskustelussa kannattaa nostaa esiin mm. seuraavia asioita ja leikin epätarkkuuksia:

- Miten Maa, ilmakehä ja aurinko sijaitsevat suhteessa toisiinsa oikeasti? (leikissä horisontaalisesti, mutta oikeasti vertikaalisesti)
- Mitä kasvihuonekaasuja on olemassa? (mm. hiilidioksidi ja metaani)

- Mistä kasvihuonekaasuja tulee ilmakehään? (-> asuminen, liikkuminen, ruoka jne.) Leikissä auringonsäteistä tuli kasvihuonekaasuja, mutta näin ei oikeassa elämässä tietenkään ole.
- Mitä maassa tapahtuu, jos kasvihuonekaasuja on liikaa maan ilmakehässä (voi näyttää aluetta ”maan” ja ”kasvihuonekaasujen” välillä)? Ilmasto lämpenee

Leikki kopioitu sivustolta: openilmasto-opas.fi

2. AIHEEN KÄSITTELY: MITÄ VOIN TEHDÄ?

kesto noin 40-60 minuuttia

”Polunkävijä suojelee luontoa ja heikompiiaan” on yksi kohta polunkävijän laista. Tämä tehtävä kumpuaa Jumalan meille antamasta tehtävästä viljellä ja varjella maata (1. Moos. 2:15). Puhutaan siitä, mitä tarkoittaa luonnon suojeleminen. Ihmiset eivät ole aina hoitaneet tätä tehtävää hyvin ja viime vuosikymmeninä kasvihuoneilmiö on voimistunut maapallolla erityisesti fossiilisten polttoaineiden käytön takia. Ilmakehään kertyvät kasvihuonekaasut estävät lämmön normaalin poistumisen avaruuteen ja maapallo lämpenee. Tätä ilmiötä kutsutaan ilmastomuutokseksi.

Ilmastomuutoksesta seuraa jäätiköiden sulamista, merenpinnan nousua ja äärimmäisten sääilmiöiden lisääntymistä. Nämä asiat vaikuttavat ihmisten ja eläinten elämään maapallolla. Maapallosta huolen pitäminen on tärkeää. Valtiot ja yhtiöt ovat tehneet sopimuksia siitä, että alkaisimme huolehtia maapallostamme paremmin ja uusilla toimilla hidastaa ilmastomuutosta.

Jokainen yksittäinen ihminenkin voi tehdä osansa esimerkiksi seuraavien toimien kautta:

- Energiankulutuksen vähentäminen
- Uusiutuvan energian käyttäminen
- Enemmän kasvisruokaa, vähemmän lihaa ja muita eläinperäisiä tuotteita
- Ruokahävikin minimointi
- Lisätään kävelyä, pyöräilyä ja joukkoliikenteen käyttöä yksityisautoilun sijaan
- Mietitään tarkkaan ostoksia, kulutuksen vähentäminen
- Tarpeelliset hankinnat käytettyinä tai kestävästi valmistettuina

Valitse seuraavista ne ideat, jotka sopivat teidän kerhollenne ja toteuta toimintapisteet

- A) Veden säästö
 - Pestään kädet niin, että vesi valuu koko ajan lavaaariin asetettuun pesuvatiin. Mitataan käytetyn veden määrä. Sen jälkeen pestään kädet niin, että vesi pysäytetään saippuan levittämisen ajaksi. Mitataan nyt käytetty veden määrä. Todetaan, että pienillä asioilla voidaan säästää luonnonvaroja ja energiaa.
- B) Hävikkiruoka
 - Valmistetaan jokin helppo ruoka, jossa käytetään jonkun aikaisemman ruoan tähteitä. Näin ruoka ei mene roskikseen. Se voi olla vaikka rieskat tai munakas. Lisää ideoita linkeissä.
- C) Kirpputorilla vierailu tai oman vaihtotorin järjestäminen
 - Käydään tutustumassa paikalliseen kirpputoriin. Jos mahdollista, voidaan vaikka auttaakin siellä. Vaihtoehtoisesti voidaan järjestää polunkävijöiden oma kirpputori tai vaihtotori.
- D) Roskakävely
 - Mennään kävelylle niin, että samalla kun nautitaan luonnosta, kerätään matkan varrella näkyvät roskat mukaan. Tähän tapaan voidaan kannustaa aina roskia nähdessä.
- E) Harrastemerkki
 - Jos aihe innostaa enemmänkin, voidaan suorittaa yhdessä harrastemerkki ”Climate Science”

3. LOPETUS: KEPIN LASKU

kesto noin 5 minuuttia

Tarvitaan suora keppi, joka on noin 1-1,5 metriä pitkä. Polunkävijät seisovat kahdessa rivissä niin, että rivit katsovat toisiaan kohti. Jokainen nostaa kätensä eteensä ja keppi lasketaan polunkävijöiden käsiin niin, että se lepää jokaisen etusormilla. Keppiin ei saa koskea millään muulla tavoin, se vaan lepää etusormien päällä. Tämän ryhmätehtävän tarkoituksena on saada laskettua keppi maahan. Se vaatii yhteistyötä. Tarvittaessa harjoitusta toistetaan niin monta kertaa, että se onnistuu.

+ HARTAUS

Muista pitää hartaushetki kerhon alussa ja/tai lopussa. Voit tehdä sen millä tavalla tahansa, tässä muutama idea tälle kerralle:

- Luetaan Raamatun tekstit 1. Moos. 2:15 ja Hes 34:18 keskustellaan siitä, kuuluuko kristittyjen pitää huolta maapallosta.
- Kirjoittakaa rukous- ja kiitosaiheita kerhon yhteiseen rukouskirjaan.
- Jos joku polunkävijöistä on opetellut Raamatun tekstin ulkoa, hän voi esittää sen.

KERTAUS SEURAAVASSA KERHOSSA PIDETTÄVÄKSI

kesto noin 5 minuuttia

Leikitään uudestaan ilmastonmuutosleikki. Jokainen polunkävijä saa kertoa, mitä hän voisi tehdä pitääkseen huolta maapallostamme.

Lisätietoa

TIETOA AIHEESTA

- Tiedoston toisella sivulla hyvä tietopaketti ilmastonmuutoksesta:
https://docs.google.com/document/d/1X_EIRhJuOTkZeQOI56tID8n7gWi9mg2gYgYSIAdEaI/edit?usp=sharing
- Opettajille suunnattua materiaalia: <https://openilmasto-opas.fi/alakoulu/>
- Asiasta puhuvia artikkeleja:
 - o <https://yhdedssa.fortum.fi/lapsi-ja-ilmastonmuutos>
 - o <https://www.unicef.fi/unicef/tyomme-paakohteet/ilmastonmuutos/>
 - o <https://vihrealippu.fi/wp-content/uploads/2019/02/Pieni-ilmasto-opas-web.pdf>
- Pallon paras ruoka –peli: <https://wwf.fi/mediabank/3946.pdf>
- PowerPoint-esitys ilmastonmuutoksesta: <https://wwf.fi/mediabank/8717.pdf>
- Hävikkiruokaa:
 - o <https://yhteishyva.fi/havikkiruoka>
 - o <https://www.valio.fi/ruokahavikki/havikkivinkit-ja--reseptit-arkeen/>

AIHEESEEN LIITTYVÄT HARRASTEMERKIT

- Ekologia
- Climate Science
- Climate Science Advanced
- Recycling
- Renewable Energy

TAUSTAKUVAN LÄHDE: FreeVector.com